Moving your holiday

DK | GB | NL | FR

kronings®

kronings®

Bruger- og monteringsvejledning 4

User and installation guide 17

Installatie- en gebruikershandleiding 29

Les instructions et le manuel 41

kronings®

ELEKTRISKE STØTTEBEN

Bruger- og

monteringsvejledning

Tillykke

Tillykke med dine nye Kronings elektriske støtteben. Bruger og betjeningsvejledningen beskriver funktionerne i din Kronings elektriske støtteben samt tekniske og montagemæssige egenskaber.

1. Fjernbetjening
2. Montering
3. Generelle informationer
4. El-diagram
5. Styreboks
6. Sikkerhed
7. Fejlfinding
8. Rengøring og vedligeholdelse

1. Fjernbetjening
Fjernbetjeningen er udstyret med 4 funktionsknapper som bruges til at kontrollere støttebenene samt 1 tænd knap til aktivering af fjernbetjening. N.B. Styreboksen til støttebenene er ikke slukket selvom fjernbetjeningen er slukket.

1.2 Beskrivelse af fjernbetjeningens funktioner
For at tænde fjernbetjeningen tryk da den midterste Select knap (10) ned i ca. 3 sekunder til lysdioden i det øverste blå betjeningsfelt lyser. Herefter trykkes én gang på Select knappen i yderligere 3 sekunder for at lysdioden i den nederste grå betjeningsfelt lyser.

Fjernbetjeningen slukker automatisk efter 3 minutter uden brug.

For at køre alle 4 støtteben ned på samme tid, hold da de to nederste knapper nede på samme tid i 3 sekunder, knapperne (12+14). Alle 4 støtteben kører først 2 centimeter ned og herefter 20 centimer ned enkeltvis hvorefter de stopper, og er nu klar til at nivellere enkeltvis.

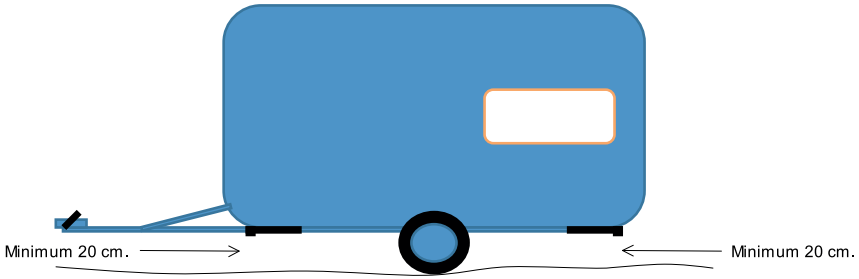
For at køre de 4 ben ned enkeltvis, hold da de 4 knapper (11, 12, 13 og 14) nede én af gangen.

Slip knappen når vognen er nivelleret. Hvert enkelt ben slår automatisk fra ved overbelastning.

For at køre alle 4 ben op på plads på samme tid, hold da de to øverste knapper nede på samme tid i 6 sekunder, knapperne (11 +13). Efterhånden som benene er i top position slår motorerne fra enkeltvis.

Det er kun muligt at køre benene op samlet. Det er ikke muligt at køre benene op enkeltvis.

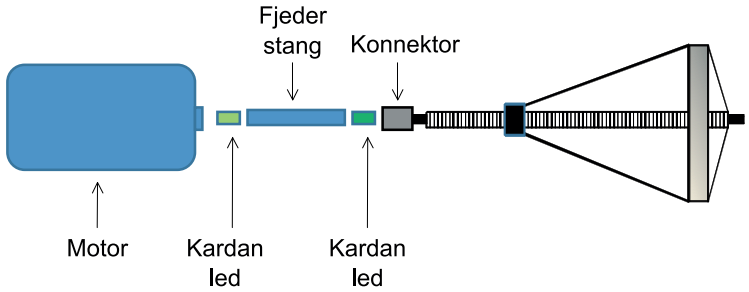
Der skal altid være minimum 20 cm. mellem støttebenets top position og underlaget.



2. Montering

Inden montering påbegyndes, kontroller at campingvognens støtteben kører let ned og op og er rengjorte for rust og skidt, og at gevindstangen er smurt. Hvis støttebenet ikke kører let når det betjenes manuelt, udskift da støttebenet.

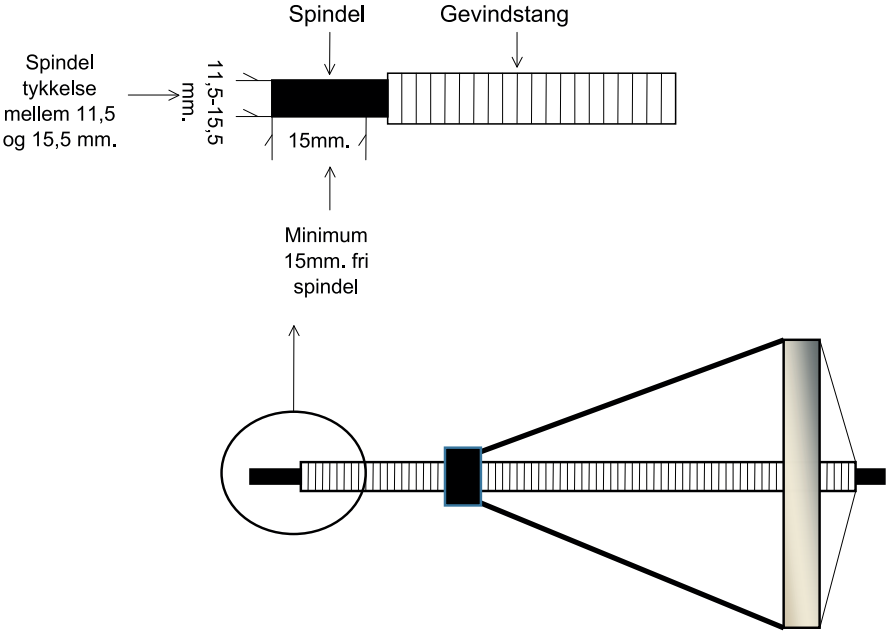
Montering skal altid fortages af autoriserede caravanforhandlere.



2.1 Placering af motorer for elektriske støtteben på campingvognen

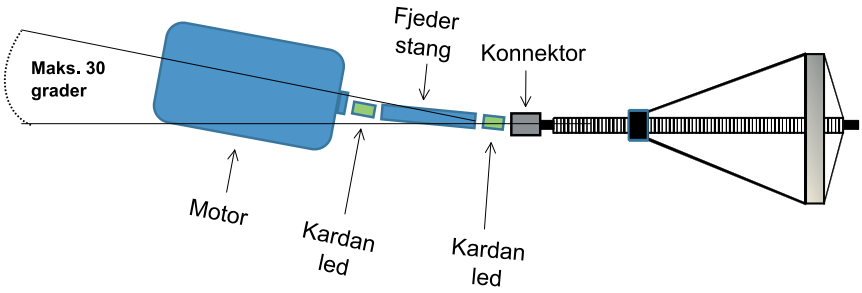
Kronings motorer til elektriske støtteben kan monteres på alle campingvogne hvor følgende forudsætninger er opfyldt.

1. Støttebenet skal have en spindel med følgende mål:



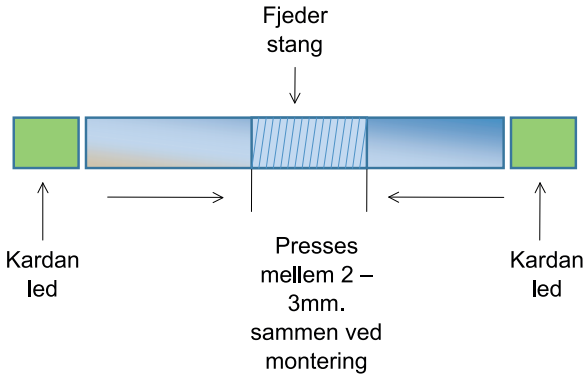
2. Motoren kan monteres så forbindelses-stangens to kardanled maksimalt er drejet 30° i forhold til støttebenets spindel:

Den mest lige og parallelle montering i forhold til støttebenet givet det bedste resultat.

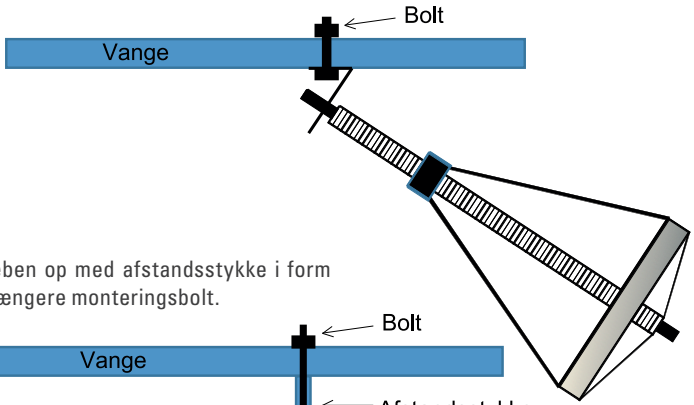


Når motoren fastmonteres skal fjederstangen være presset 2 - 3mm. sammen, i forhold til fjederens upåvirkede tilstand. Fjederen er således under et mindre tryk.

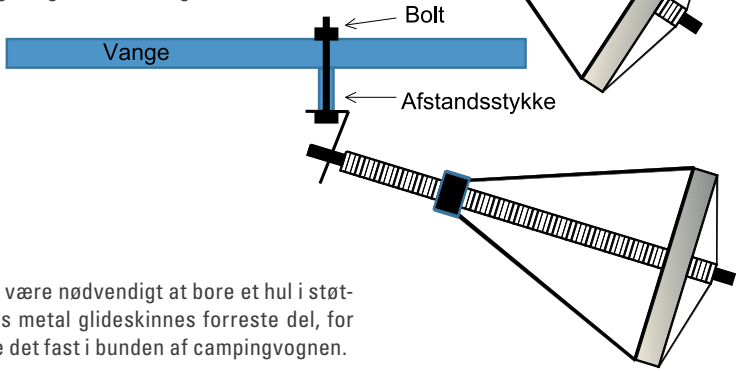
Fjederstangen kan således skubbes sammen og afmonteres, i tilfælde af, at man ønsker at bruge støttebenet manuelt.



I tilfælde af at støttebenet er monteret skråt ind på vangen, skal støttebenet rettes op.



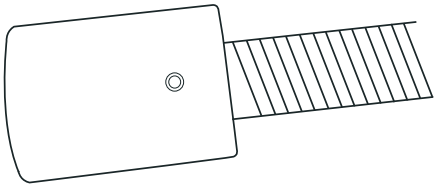
Ret støtteben op med afstandsstykke i form af rør og længere monteringsbolt.



Det kan være nødvendigt at bore et hul i støttebenets metal glideskinnes forreste del, for at skrue det fast i bunden af campingvognen.

I tilfælde af at der ikke kan opnås mindre end 30 grader fra motor til støtteben, vil den elektriske styring ikke fungere optimalt.

Sørg for at der minimum er 5mm. frigang mellem konnektoren og campingvognens bund, vange eller andre faste punkter under vognen.

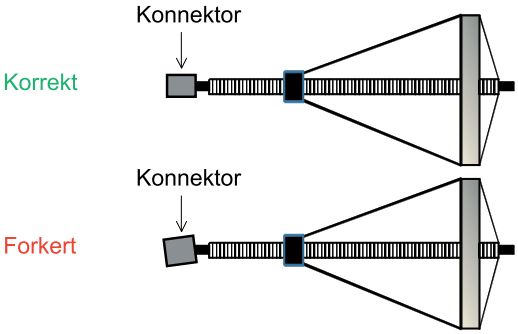


Monteringsrækkefølge:

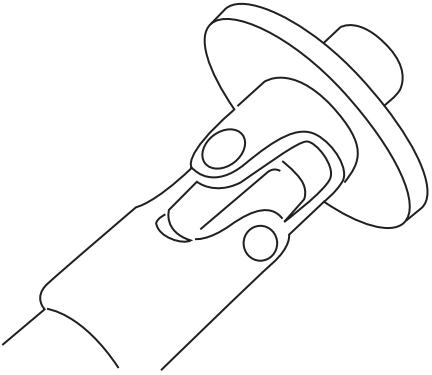
1. Kør alle 4 støtteben 2 centimeter manuelt ned, svarende til 1-2 omgange.
2. Start med at montere de 4 konnektorer på støttebenene, jf. punkt 2 – 6.
3. Rengør spindlen grundigt med rensevæske, sandpapir og efterfølgende rensevæske så spindlen er ren og 100% fedtfri.
4. Monter konnektoren så den sidder stramt på spindlen og har en lige flugt linje i forhold til spindlen.
5. Fastgør konnektoren med spændstiften.

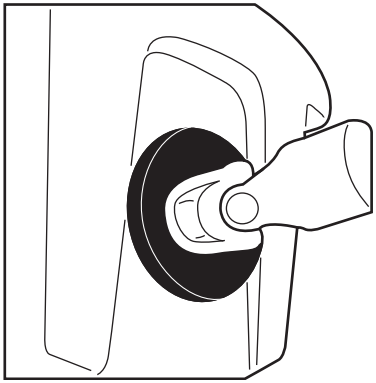
a. Konnektoren fastgøres med spændstiften, bores et 5mm hul gennem spindlen og spændstiften slås igennem konnektor og spindel.

6. CHECK, at konnektoren er parallelt monteret i forhold til spindlen og at konnektoren sidder stramt på spindlen så den ikke kan give sig, jf. tegning nedenfor:



7. Monter gummi pakningen på fjederstangens ende som går ind i motoren

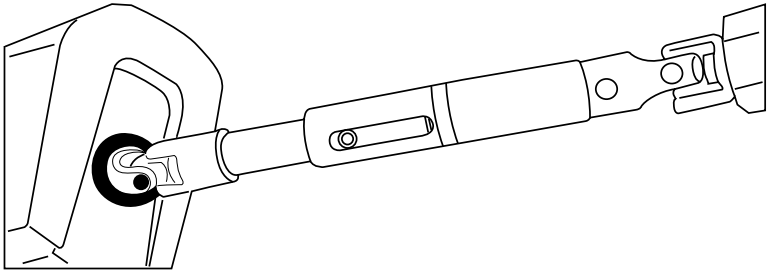




8. Monter fjederstangen i konnektoren og herefter på motoren.
9. Placer motoren på bunden af campingvognen og pres fjederstangen 2 - 3mm. sammen.

Sørg for, at motoren og fjedestangen sidder så parallelt i forhold til støttebenet som muligt.

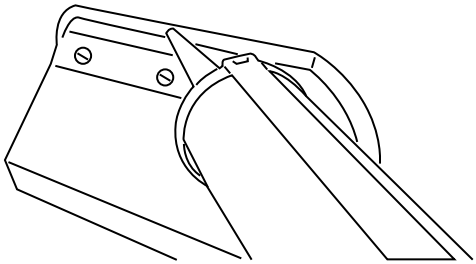
10. Kontroller at motoren ikke er drejet mere end 30° i forhold til støttebenets aksel.



11. Når konnektoren og fjederstangen er monteret, hold da motoren op mod bunden af campingvognen så den sidder så parallelt til støttebenet som muligt og skub fjederstangen 2 – 3 mm. sammen.

12. Monter motoren med skruer fra monterings sættet. Gummipakningen reducerer vandindtrængen, samt at motorstøj overflyttes fra motoren til bunden af campingvognen.

14. Om nødvendigt, forsegl grundigt hele vejen rundt om motoren op mod bunden med vandfast forsegler eller tætningsmasse, for at holde al vand ude.



Træk ledningerne frem til styreboksen og fastgør ledningerne så de er sikkert fastgjort under vognen.

Ledningerne trækkes gennem gulvet og monteres på styreboksen jf. el-diagram afsnit 4. Brug altid gummigennemførsel ved hullet i gulvet og tæt efterfølgende med tætningsmasse.

Udskift 20Ah sikring i moving systemets styreboks til en 25Ah sikring jf. el-diagram afsnit 4.

Smør alle led og gevindstang med syrefri fedt. Kontroller visuelt at kardanled og konnektor kører optimalt mens de er synlige under campingvognen.

---

3. Generelle informationer

Kronings elektriske støtteben er beregnet til brug på både én og to-akslede campingvogne med en max vægt på 2250kg.

Vægt:	8,5 kg ekskl.batteri
Fjernbetjenings-frekvens:	1. klasse/433,92 Mhz
Volt:	12V
Batteri:	85 - 105 Ah (Gel batteri anbefales)

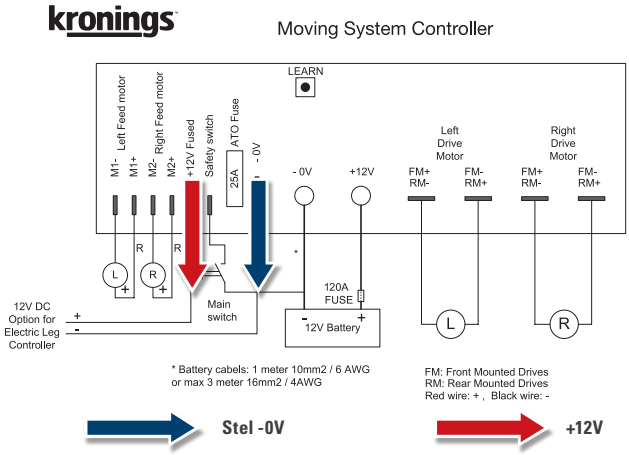
Tekniske data

- Gennemsnitlig strømforbrug ca. 15Ah
- Maksimal strømforbrug – Styreboks slår automatisk fra 25Ah
- Maksimal temperatur for styreboks 72°C (Slår automatisk fra for nedkøling)
- Hvilestrømsforbrug < 10 mAh

4. El-diagram

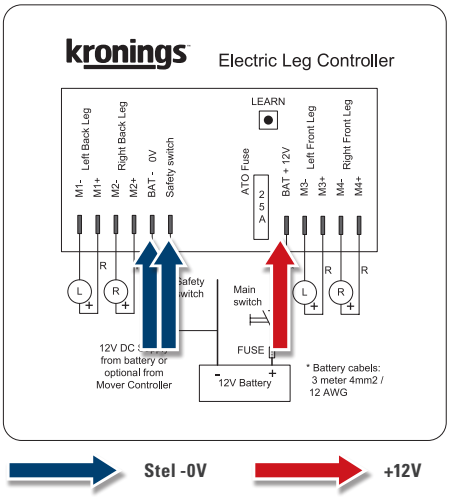
Styrestrømmen til styreboksen til de elektriske støtteben, kan tages fra moving systemets styreboks som vist nedenfor.

Udskift 20Ah sikring i moving systemets styreboks til en 25Ah sikring.



Styreboks til elektriske støtteben.

Styrestrømmen fra moving systemets styreboks forbindes til styreboksen for de elektriske støtteben som anvist nedenfor.



HUSK konstant stel til Safety switch stikbenet samt BAT -0V stikbenet.

Fastmonter styreboksen lodret, så ledningerne tilsluttes i bunden af styreboksen.

Tilslut de øvrige ledninger fra de 4 motorer ifølge diagrammet.

Monter antenneledningen væk fra styreboks, lader og batteri.

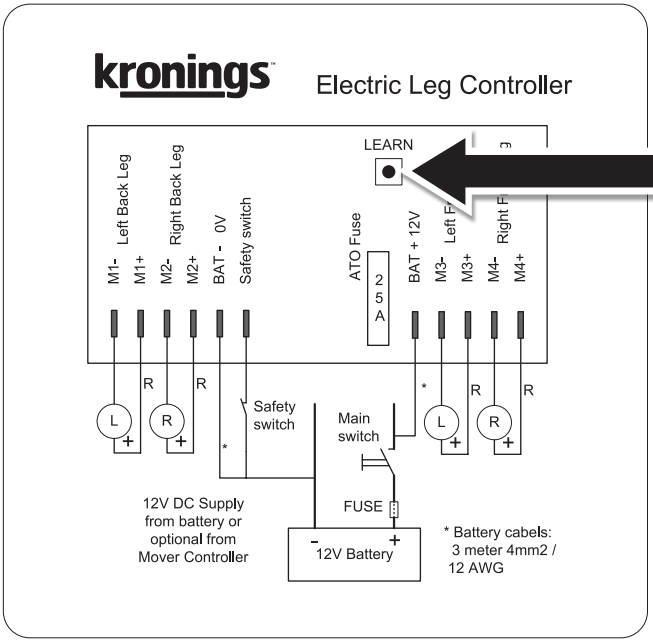
5. Styreboks

Styreboksen er den medfulgte grå boks som styrer Kronings elektriske støtteben funktioner via fjernbetjeningen. Styreboksen skal monteres lodret på et fugt frit sted i campingvognen.

5.1 Synkronisering af styreboks og fjernbetjening

1. Sikre dig at alle 4 støtteben er kørt op til top position og herefter 2 omgange ned.
2. Tryk på Reset knappen på styreboksen i 1 sekund.
3. Tryk indenfor 2 sekunder på Select knappen på fjernbetjeningen i 1 sekund.
4. Vent 5 sekunder mens systemet synkroniserer.
5. Afbryd strømmen til styreboksen, herefter er synkroniseringen fuldført.

Reset knappen (LEARN) sidder placeret i styreboksen og aktiveres ved at du bruger en finger.
Fjernbetjening og styreboks er herefter synkroniseret.



6. Sikkerhed

- Læs altid brugervejledningen før brug.
- Motorerne og ledningerne bør altid monteres af autoriserede caravan-forhandlere.
- Fjernbetjeningen må kun betjenes af personer over 18 år.
- Sørg altid for hovedafbryderen er tilgængelig før brug.
- Sørg altid for at alle ledninger er fastgjorte før brug.
- Sørg altid for fri passage før brug.
- Husk altid at slukke hovedafbryderen og fjernbetjeningen efter brug.
- I tilfælde af at styreboksen opnår en temperatur på 72°C, lukkes systemet ned indtil temperaturen på styreboksen er under 72°C.
- Ved konstant kørsel med Kronings motorerne i 20 minutter, lukker systemet automatisk ned af sikkerhedsmæssige årsager. Herefter skal Select knappen på fjernbetjeningen igen aktiveres.

7. Fejlfinding

Fjernbetjeningen reagerer ikke.

1. Tjek om der er strøm på batteriet - hvis ikke skift da batteriet ud, eller lad batteriet op.
2. Check sikring i styreboks og på batterikabel.
3. Reset styreboksen (se på næste side beskrivelse af Reset styreboks).
4. Afbryd strømmen ved hovedafbryderen i 5 min. Derefter synkroniser fjernbetjening og styreboksen igen.

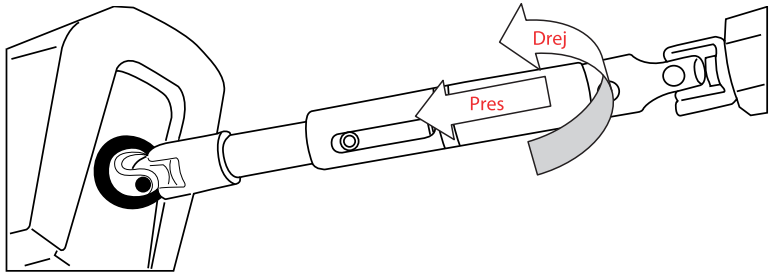
Støttebenene kører ujævnt.

1. Check om konnektoren sidder parallelt i forhold til spindlen.
2. Afmonter fjederstangen og check om støttebenet kan køres let op og ned manuelt.
3. Rens og smør gevindstangen på støttebenet.
4. Check om fjederstangens kardanled let kan bevæges i alle retninger.

Støttebenene reagerer ikke på fjernbetjeningen.

1. Sluk for hovedafbryderen.
2. Afmonter fjederstangen ved at presse fjederstangen sammen så den kan afmonteres helt fra både motor og støttebenet. Kør støttebenene op manuelt og kontakt forhandler.

Manuel brug af støtteben.
Ønskes støttebenene brugt manuelt med håndsving, kan fjederstangen let afmonteres ved, at tage fat i den riflede muffe på fjederstangen, dreje den en smule for at løsne den, og derefter presse fjederstangen sammen. Fjederstangen skal altid afmonteres af både motor og konnektor hvis støttebenet bruges manuelt.



Støttebenene skal betjenes manuelt ved is eller sne på spindlen.
Vintercampister anbefales manuel brug af støttebenene.

Reset styreboks.
I tilfælde af at benene ikke kører som de skal, kan styreboksen resettes på følgende måde:

1. Sørg for at alle 4 støtteben er kørt op til top position og herefter 2 omgange manuelt ned.
2. Tænd for strømmen til styreboksen (den midterste lysdiode blinker).
3. Tryk på LEARN knappen (den øverste lysdiode blinker og den midterste lyser konstant).
4. Tryk på Select knappen på fjernbetjeningen (lysdioderne giver et lille blip når de fanger signalet fra fjernbetjeningen).
5. Vent 5 sekunder
6. Sluk for strømmen til styreboksen.
7. Styreboksen er nu reset og kan tændes igen.

Der tages forbehold for ændringer og trykfejl. Kronings kan ikke holdes ansvarlig for skaber og uheld som er forsaget af Kronings elektriske støtteben.

Kronings
Østre Industrivej 2
DK-6731 Tjaereborg
Danmark

Telefon: +45 70 22 58 40
Fax: +45 70 10 13 40
E-mail: info@kronings.com

kronings®
www.kronings.com

kronings®

ELECTRICAL SUPPORT LEGS

user and

installation guide

Congratulations

Congratulations on your new Kronings electrical corner steadies. The user and installation manual describes the functions of your Kronings electrical corner steadies, as well as the most basic installation and technical characteristics.

1. Remote control
2. Installation
3. General information
4. Electrical diagram
5. Control box
6. Safety
7. Fault finding
8. Cleaning and maintenance

1. Remote control

The remote control has 4 function buttons for operating the support legs, as well as 1 button for activating the remote control. NOTE! The control box for the support legs is not turned off even though the remote control is not activated.

1.2 Description of the remote control functions

To turn the remote control on, press the middle Select button (10) for 3 seconds until the light in the blue control field lights up.
Press the select button once again for another 3 seconds to make the light in the grey control field light up. The remote control is automatically deactivated after 180 seconds without use.

To make all four corner steadies go down at the same time, push the two lower buttons at the same time for 3 seconds, buttons (12 +14). All four legs go 2 centimeter and then 20 centimetres down one by one, and are now ready to level one by one.

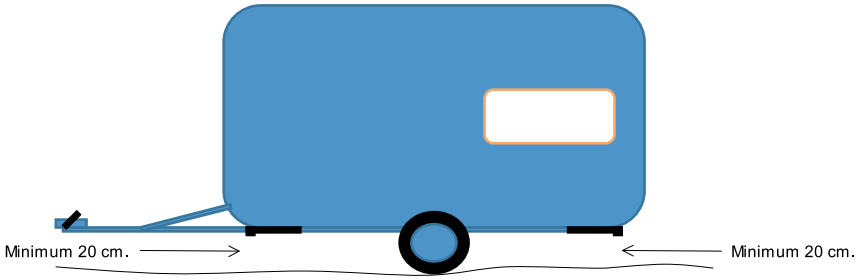
To make the four corner steadies go down one by one, push the four buttons (11, 12, 13 and 14) one at the time.

Let go of the button for each leg when the caravan is levelled. Each corner steady will automatically be shot off, if the load for each leg reaches its maximum level.

To make all four corner stadies go up in place at the same time, press down the two top buttons at the same time, buttons (11 +13) for 6 seconds. When the legs reach top position, the motors will be turned off one by one.

It is only possible to make all legs go up at the same time. It is not possible to make the legs go up one by one.

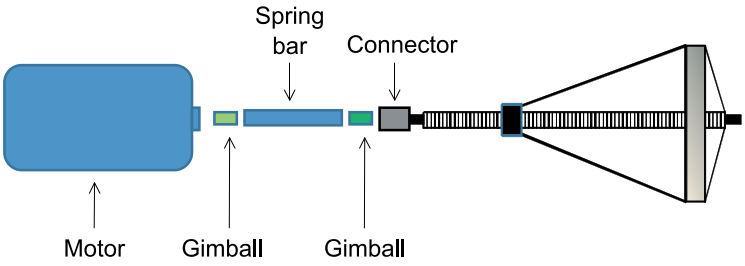
There must always be minimum 20 cm. between the top position of the leg and the ground.



2. Installation

Before installation, check that the caravan's support legs are operating easily and that they are clean from rust and other dirt, and that the thread bar has been greased. If the support leg does not go up and down easily when being used manually, replace the support leg.

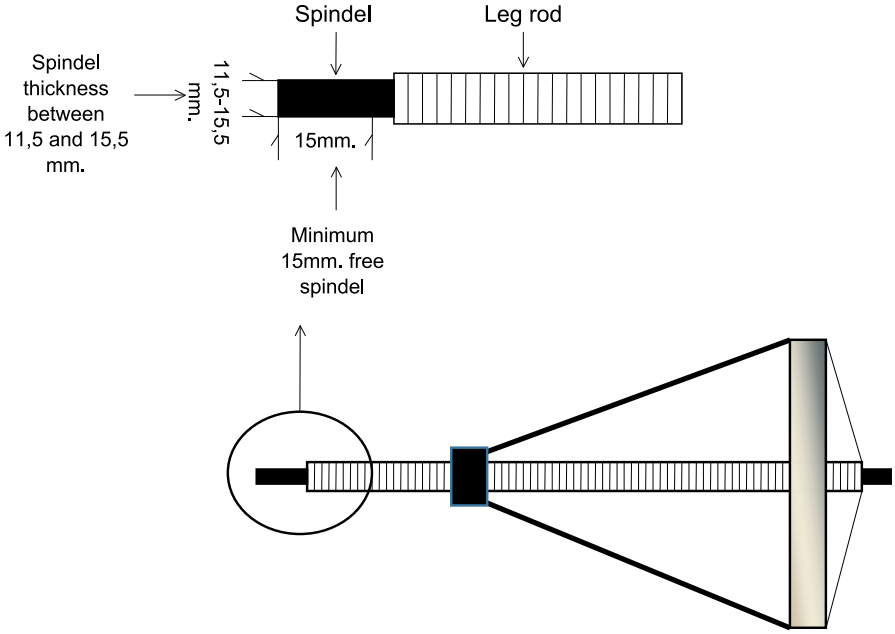
Installation must always be done by authorized caravan dealers.



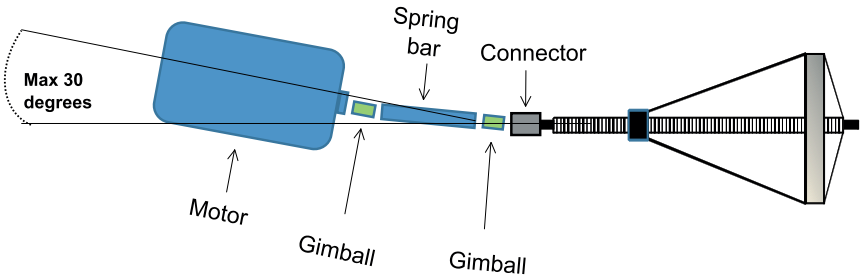
2.1 Installation of engines for electrical corner stadies on the caravan

Kronings motors for electrical corner steadies can be installed on most caravans that live up to the following preconditions.

1. The support leg must have a spindle with the following measurements:

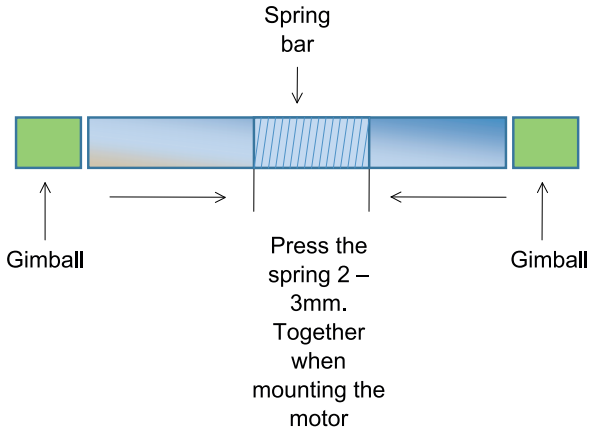


2. The motor must be installed so the connecting bar's two universal points are not turned more than 30 degrees in relation to the spindle of the support leg

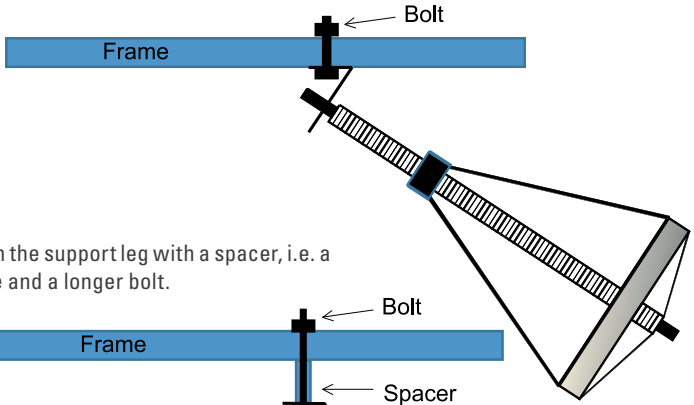


When the motor is fastened, the spring bar has to be pressed 2 – 3 mm together in relation to the spring's condition when not affected. The spring is thus under small pressure.

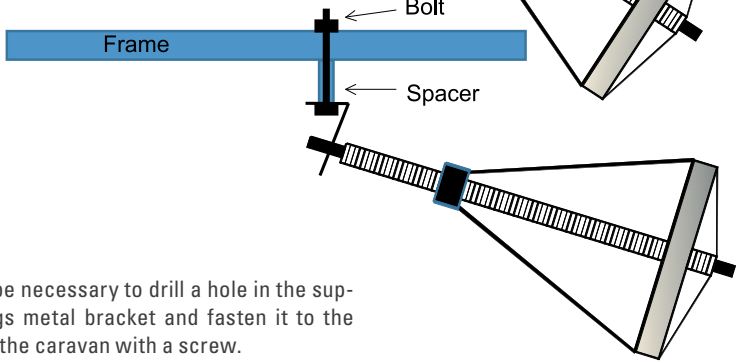
The spring bar can then be pushed together and de-mounted, in case the user wishes to use the support leg manually.



In case the support leg is mounted tight on to the frame, the support leg has to be repositioned.

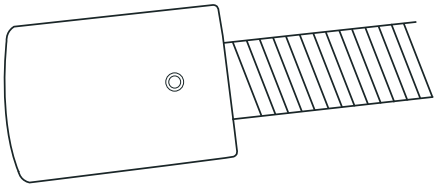


Reposition the support leg with a spacer, i.e. a metal pipe and a longer bolt.



It may be necessary to drill a hole in the support legs metal bracket and fasten it to the floor of the caravan with a screw.

Ensure that there is minimum 5 millimetres free space around the connector and frame or floor.

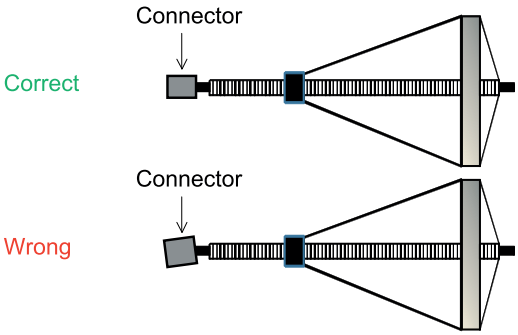


Installation order:

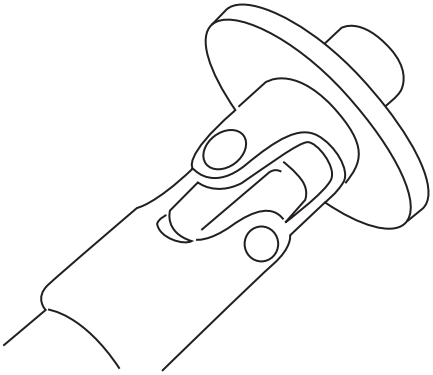
1. Turn all four legs 2 centimetres down from its top position.
2. First install the four connectors on the support legs, cf. points 2 – 6.
3. Clean the spindle thoroughly with cleaning fluid, sandpaper and subsequently with cleaning fluid so the spindle is clean and 100% free from grease.
4. Mount the connector firmly onto the spindle, so it is mounted parallel to the spindle.
5. The connector is mounted by the lock pin.

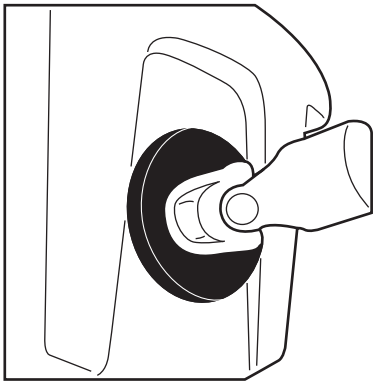
a. Drill a 5 mm hole all the way through the spindle and mount the lock pin through the connector and the spindle.

6. CHECK, that the connector is installed parallel in relation to the spindle before the connector is fastened, cf. illustration below:



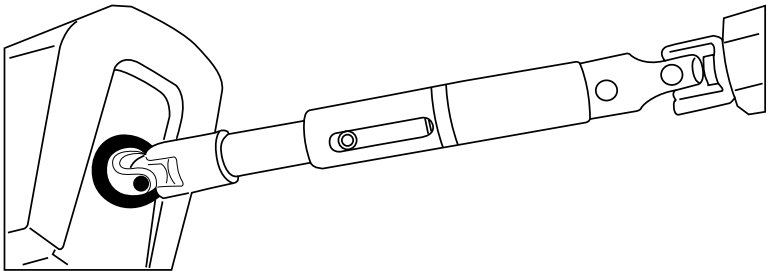
7. Mount the rubber gasket on to the spring bar, at the end which is attached to the motor.





8. Install the spring bar in the connector and after that onto the motor.
9. Place the motor at the bottomfloor of the caravan and push the spring bar 2 - 3mm together. Make sure that the motor and the spring bar are placed as parallel as possible in relation to the support leg.
10. Check that the motor is not mounted more than 30 degrees compared to the spindle of the support leg.

In case it is not possible to maintain a minimum of 30 degrees in relation to the spindle of the support leg and the motor, the control box will not work correctly.

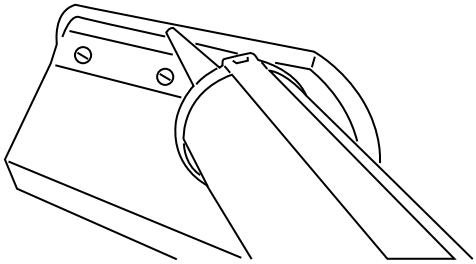


11. When the connector and spring bar is mounted, hold the motor up against the caravan floor, as parallel to the support leg as possible and press the spring bar 2 – 3 millimetres together.

12. Install the motor with screws from the installation kit.

    The rubber gasket reduces risk of water getting into the motor, and that engine noise is transferred from the motor to the bottom floor of the caravan.

If necessary seal with waterproof sealer all the way around the motor to keep out water.



When the motors are correctly installed and adjusted, all screws and bolts are tightened.

Pull the wires forward to the control box and fasten the wires so they are safely fastened under the caravan.

The wires are pulled through the floor and are fastened on the control box cf. electrical diagram paragraph 4. Always use rubber passage at the hole in the floor and subsequently seal up with sealing mass.

Replace 20Ah fuse in the moving system control box with a 25Ah fuse according to the electrical diagram paragraph 4.

Lubricate all joints and thread bar with acid free grease. Check visually that universal joints and connectors are running optimal while they are visible under the caravan.

3. General information

Kronings moving system is designed for one- and twoaxel caravans with a maximum weight of 2,250kg.

Weight:	8,5kg excl. battery
Remote control frequency:	1. class/433.92 MHz
Volt:	12V
Battery:	85 - 105 Ah (Gel battery recommended)

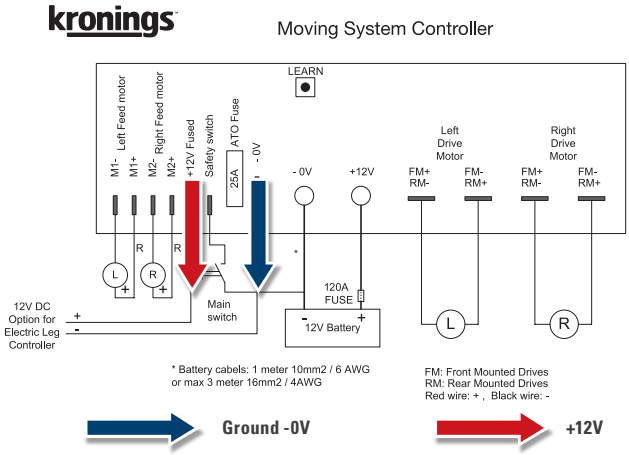
Technical data

- Average power consumption 15Ah
- Maximum power consumption – Control box is automatically turned off 25Ah
- Maximal temperature for control box 72 degrees Celsius (is automatically turned off for cooling)
- Resting power consumption < 10 mAh

4. Electrical diagram

The power for the control box of the electrical support legs is taken from the control box of the moving system as illustrated below.

Replace 20Ah fuse in the moving system control box with a 25Ah fuse.

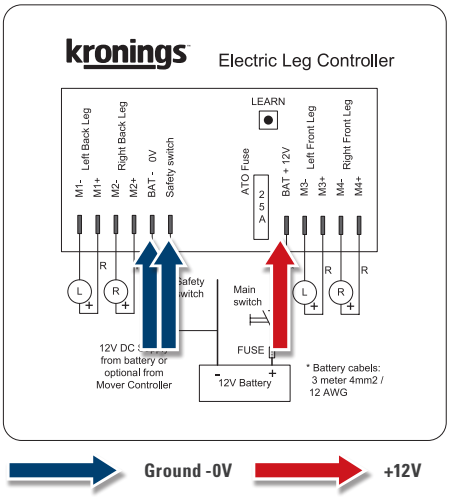


Control box for electrical support legs.

The power from the moving systems control box is connected to the control box of the electrical legs as illustrated below.

Install the control box vertically, so the wires are connected at the bottom of the control box.

Connect the wires from the four motors cf. the diagram.



5. Control box

The control box is the grey box. The control box must be installed at a dry and moistfree place in the caravan.

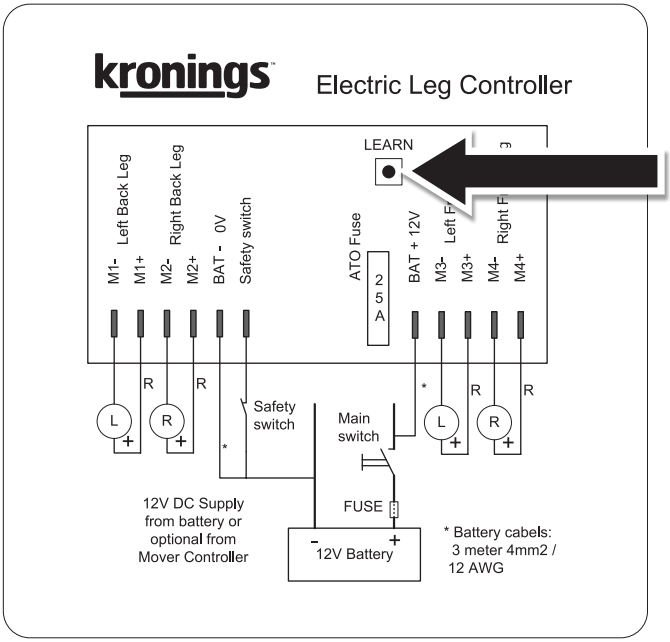
5.1 Synchronising control box and remote control

1. Press the Reset button on the control box for 1 second.
2. Press immediately hereafter the Select button on the remote control for 1 second.
3. Wait 5 seconds
4. Turn off the power to the control box, and the synchronising is complete

The Reset button (LEARN) is placed on the control box and is activated by using a finger.

Remote control and control box are now synchronised.

Mount the antenna away from the control box, charger and battery.



6. Safety

- Always read the user manual before use.
- The motors and the wires should always be installed by authorised caravan dealers.
- The remote control can only be worked by people over 18 years of age.
- Always make sure that the main switch is accessible before use.
- Always make sure that all wires are fastened before use.
- Always ensure free passage before use.
- Always remember to turn off the main switch and the remote control after use.
- In case of a temperature of 72 degrees Celsius in the control box, the system is closed down until the temperature is less than 72 degrees.
- By constant driving the Kronings moving system for 20 minutes, the system will automatically close down for safety reasons. After this the Select button on the remote control must be activated again.

7. Fault finding

The remote control is not reacting.

1. Check if there is power to the battery – if not, change the battery.
2. Check fuse inside the control box and on battery cables.
3. Synchronise remote control and control box (see how to reset the control box on the next page).
4. Switch off all power by the main switch, and wait 5 minutes. After this the remote control and the control box must be reset.

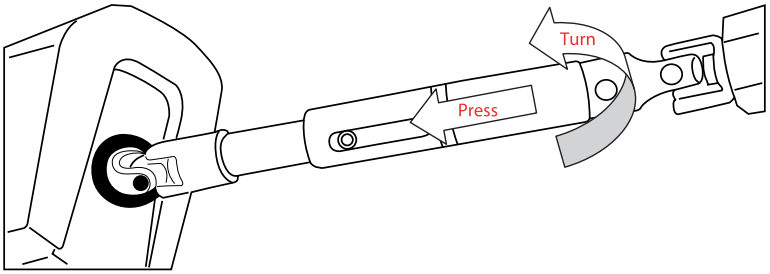
The electric corner steadies drive unevenly.

1. Check that the connector is parallel mounted to the spindle.
2. Dismount the spring bar and check if the support leg can be moved easily up and down manually.
3. Check if the universal joints of the spring bar can be moved easily in all directions.
4. Reset the control box according to instruction below.

The support legs do not react to the remote control.

1. Turn off the main switch.
2. Dismount the spring bar by pressing the spring bar together so it can be dismounted completely from both engine and support leg. Move up the support leg manually and contact the dealer.

Manual use of support legs.
In case you wish to use the legs manually, turn the spring bar slightly to release it and press the spring bar together. Hereafter, it can easily be dismounted.



Use the corner steadies manually in the winter time.

How to reset the control box?
In case the electric corner steadies do not work as they should, the control box can be reset:

1. Make sure all four legs are in top position, and hereafter 2 centimetres down.
2. Turn on the power to the control box. (the middle light indicator in the control box blinks).
3. Push the LEARN button for 1 second (the top light in the control box lights up and the middle light lights constantly).
4. Push the Select button on the remote control immediately hereafter (the lights gives a blip when the control box catch the signal from the remote control).
5. Wait for 5 seconds.
6. Turn off the power to the control box.
7. The control box is now reset and can be turned on again.

Subject to changes and printer's errors. Kronings cannot be held responsible for damages and accidents caused by the Kronings electric legs.

Kronings
Oestre Industrivej 2
DK-6731 Tjaereborg
Denmark

Phone: +45 70 22 58 40
Fax: +45 70 10 13 40
E-mail: info@kronings.com

kronings®
www.kronings.com

kronings®

ELECTRISCHE UITDRAAISTEUNEN

Gebruikers- en installatiehandleiding

Gefeliciteerd

Gefeliciteerd met uw nieuwe Kronings elektrische uitdraaisteunen. De gebruikers- en installatiehandleiding beschrijft de functies van uw Kronings elektrische uitdraaisteunen, evenals de basis installatie en technische kenmerken.

1. Afstandsbediening
2. Installatie
3. Algemene informatie
4. Elektrisch schema
5. Schakelkast
6. Veiligheid
7. Foutenchecklijst
8. Reiniging en onderhoud

1. Afstandsbediening

De afstandsbediening heeft 4 functietoetsen voor het bedienen van de steunpoten en 1 knop voor het activeren van de afstandsbediening. LET OP! De schakelkast voor de steunpoten is niet uitgeschakeld, hoewel de afstandsbediening niet geactiveerd is.

1.2 Beschrijving van de afstandsbediening functies

Om de afstandsbediening te activeren, drukt u op de middelste SELECT-knop (10) voor 3 seconden totdat het licht in het blauwe gebied van afstandsbediening oplicht. Druk nogmaals op de SELECT-knop voor 3 seconden tot het oplicht in het grijze gebied. De afstandsbediening wordt automatisch uitgeschakeld na 180 seconden zonder dat u ervan gebruikt maakt.

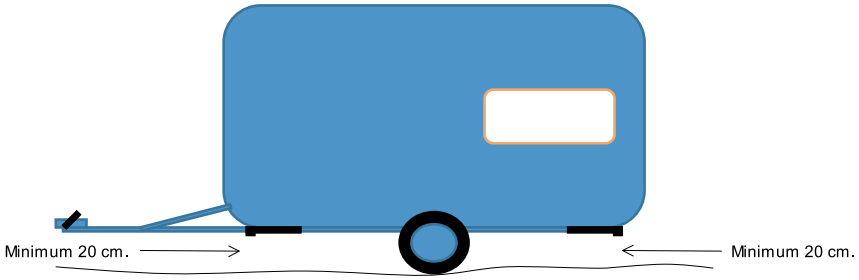
Om alle vier uitdraaisteunen naar beneden te laten zakken op hetzelfde moment, duwt u de twee onderste knoppen tegelijkertijd in (12+14) gedurende 3 seconden. De vier uitdraaisteunen gaan een voor een 2 centimeter en daarna 20 centimeter naar beneden, en zijn nu klaar om een voor een bediend te worden.

Om de vier uitdraaisteunen een voor een naar beneden te bewegen, drukt u op een van de vier knoppen (11, 12, 13 en 14).

Laat de knop los bij elke steun als de caravan waterpas staat. Elke uitdraaisteun zal automatisch worden uitgezet, als de belasting voor de poot zijn maximum bereikt.

Om alle vier de uitdraaisteunen omhoog te draaien, drukt u op de twee bovenste knoppen te gelijke tijd (11+13) gedurende 6 seconden. Wanneer de steunen ingedraaid zijn, zullen de motoren een voor een worden uitgezet. Het is alleen mogelijk alle steunen op hetzelfde moment omhoog te draaien. Het is niet mogelijk om de steunen een voor een omhoog te draaien.

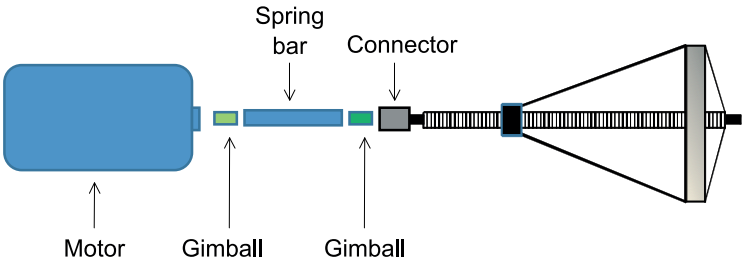
Er moet altijd minimaal 20 cm ruimte tussen de grond en de onderkant van uw ingedraaide steunen zitten.



2. Installatie

Voor de installatie, controleert u of de uitdraaisteunen eenvoudig uitgedraaid kunnen worden, dat ze schoon zijn van roest en ander vuil en dat de draadspindel is ingevet. Als de uitdraaisteunen niet gemakkelijk op en neer gaan als u de steunen met de hand gebruikt, vervang dan de uitdraaisteun.

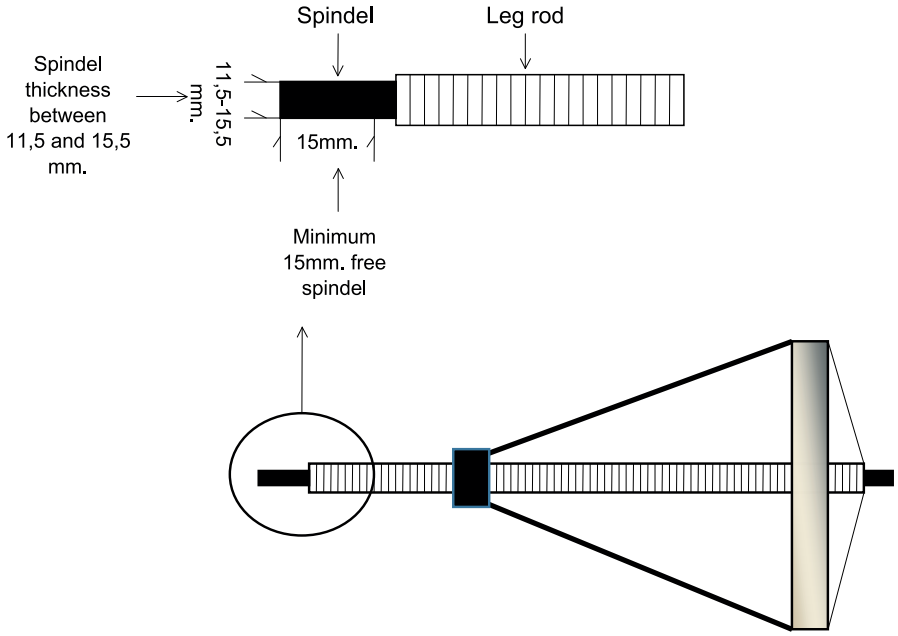
De installatie moet altijd gebeuren door bevoegde caravan dealers.



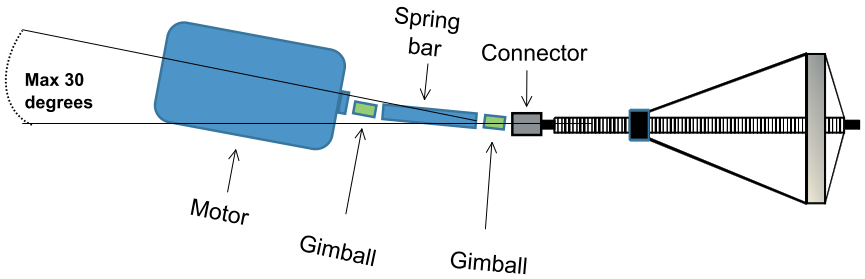
2.1 Installatie van motoren voor elektrische uitdraaisteunen op de caravan

De Kronings motoren voor de elektrische uitdraaisteunen kunnen worden geïnstalleerd op de meeste caravans die voldoen aan de volgende voorwaarden.

1. De steunpoot moet een as met de volgende afmetingen hebben: spindel dikte tussen 11,5 en 15,5 mm. Minimaal 15 mm vrije spindel :

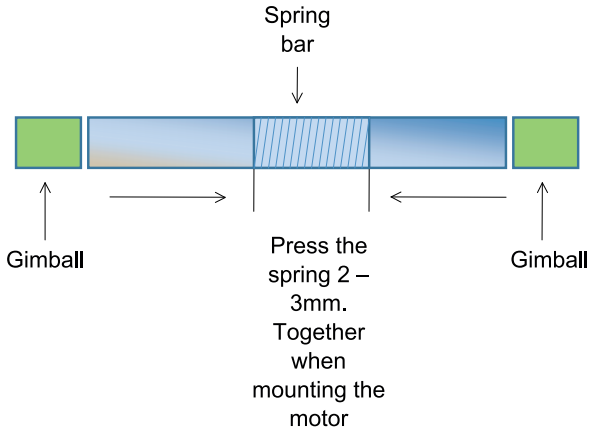


2. De motor moet worden geïnstalleerd, zodat van de verende staaf de twee draaipunten niet meer dan 30 graden zijn gebogen opzichte van de spindel van de uitdraaisteun.

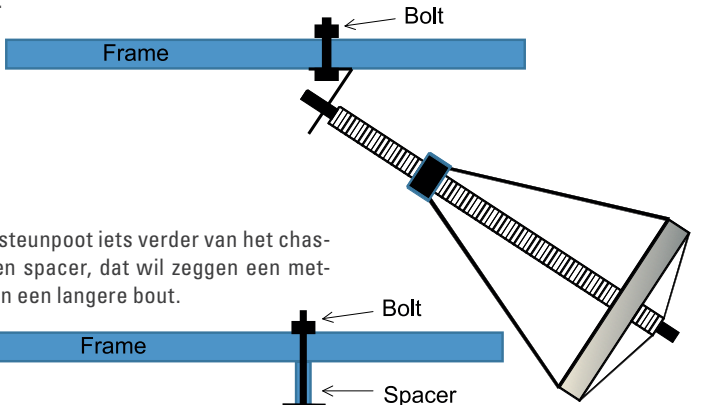


Wanneer de motor wordt vastgemaakt, moet de verende staaf 2 tot 3 mm worden ingedrukt, vanwege de toestand van de staaf. De staaf staat dus onder een kleine druk.

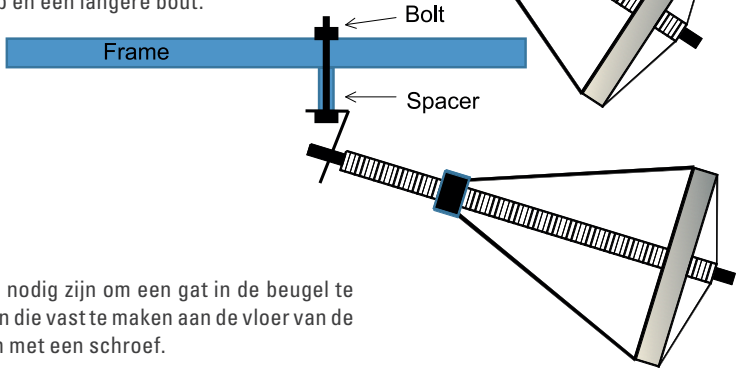
De veerstaaf kan vervolgens in elkaar worden gedrukt en kan gedemonteerd worden, indien de gebruiker wenst handmatig gebruik te maken van de uitdraaisteun.



In het geval dat de uitdraaisteun te strak op het frame is gemonteerd, dient de steun te worden verplaatst.

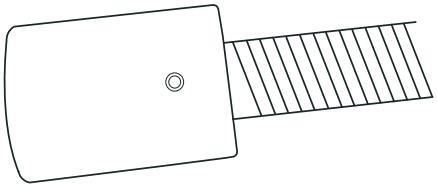


Plaats de steunpoot iets verder van het chassis met een spacer, dat wil zeggen een metalen pijp en een langere bout.



Het kan nodig zijn om een gat in de beugel te boren en die vast te maken aan de vloer van de caravan met een schroef.

Zorg ervoor dat er minimaal 5 millimeter vrije ruimte rond de connector, het frame en de vloer is.



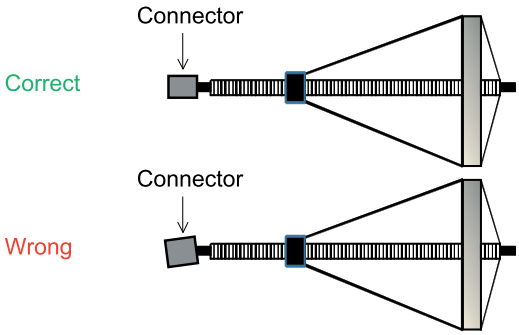
Installatie volgorde:

1. Draai alle vier de steunen 2 centimeter uit.
2. Installeer de vier aansluitingen op de steunpoten, volgend punten 2 tot 6.
3. Reinig de spindel grondig met schoonmaak vloeistof, schuurpapier en daarna met reinigingsvloeistof, zodat de as schoon is en 100% vrij van vet.
4. Monteer de connector stevig en recht op de as van de uitdraaisteun.
5. De connector kan worden gemonteerd, door de twee schroeven of de borgpen.

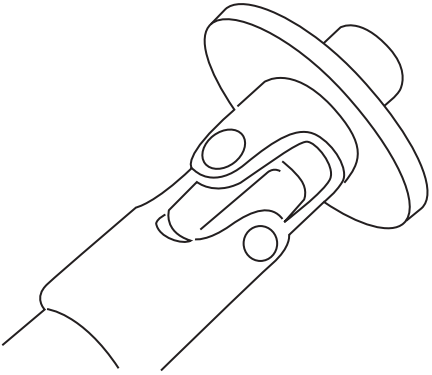
a. Indien de connector wordt gemonteerd met de twee schroeven, boort u een gat van 5 mm aan elke kant van de spindel, om een klein gaatje te maken voor de schroeven, zodat de connector stevig vastzit.

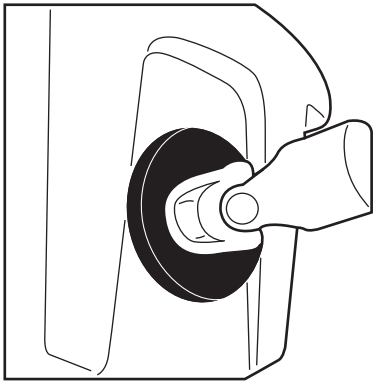
b. Indien de connector gemonteerd word door de borgpen, boort u een 5 mm gat helemaal door de spindel en monteer de borgpen door de connector en de as.

6. CHECK, dat de connector recht geïnstalleerd is ten opzichte van de spindel volgens het plaatje hieronder.



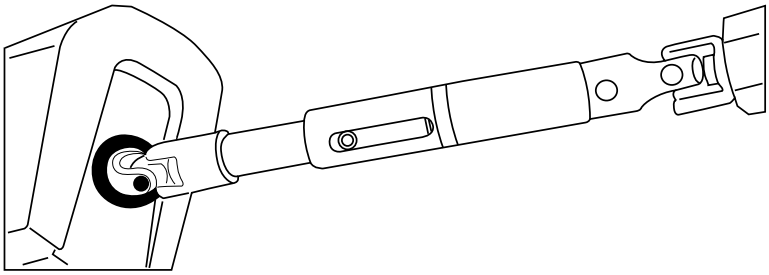
7. Monteer de rubberen pakking op de veerstaaf, aan het einde die vast zit aan de motor. Installeer de verende staaf in de connector en daarna op de motor.





8. Installeer de verende staaf op de connector en daarna op de motor.
9. Plaats de motor op de onderkant van de caravan en duw de verende staaf 2 - 3mm in elkaar. Zorg ervoor dat de motor en de verende staaf zo recht mogelijk zijn geplaatst ten opzichte van de uitdraaisteun.
10. Controleer dat de motor niet meer dan 30 graden is gemonteerd ten opzichte van de spindel van de uitdraaisteun

In geval het niet mogelijk is om het minimum van 30 graden aan te houden zal de schakelkast niet correct werken.

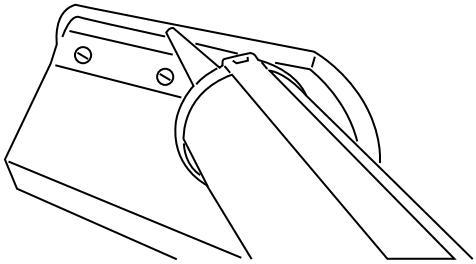


11. Als de connector aan de verende staaf is bevestigd, houdt de motor zo recht mogelijk ten opzichte van de spindel, en druk de veerstaaf 2 tot 3 mm samen.

12. Monteer de motor met de schroeven van het inbouwpakket.

    De rubberen pakking vermindert het risico van water in de motor, en dat het geluid van de motor wordt overgebracht naar de vloer van de caravan.

Indien nodig brengt u een waterdichte afdichting helemaal rond de motor aan om het water buiten te houden.



Wanneer de motoren correct zijn geïnstalleerd en aangepast, worden alle schroeven en bouten aangedraaid.

Trek de draden naar de schakelkast en bevestig de draden, zodat deze veilig zijn vastgemaakt onder de caravan.

De draden worden door de vloer gestoken en zijn bevestigd op de schakelkast volgens het elektrische diagram in paragraaf 4. Gebruik altijd een rubberen doorvoer bij het gat in de vloer en vervolgens af te dichten met afdichtende kit.

Vervang de 20Ah zekering in de moving system schakelkast met een 25Ah zekering volgens het elektrisch schema van paragraaf 4.

Smeer alle bewegende delen en de draadspindel met zuurvrij vet. Controleer visueel of de aansluitingen optimaal functioneren en dat ze zichtbaar zijn onder de caravan.

3. Algemene informatie

De Kronings moving system is ontworpen voor een één- en twee- assige caravans met een maximaal gewicht van 2.250 kg.

Gewicht:	8,5 kg excl. accu
Afstandsbediening frequentie:	1. Klasse/433.92 MHz
Volt:	12V
Accu:	85 - 105 Ah (Gel of AGM accu aanbevolen)

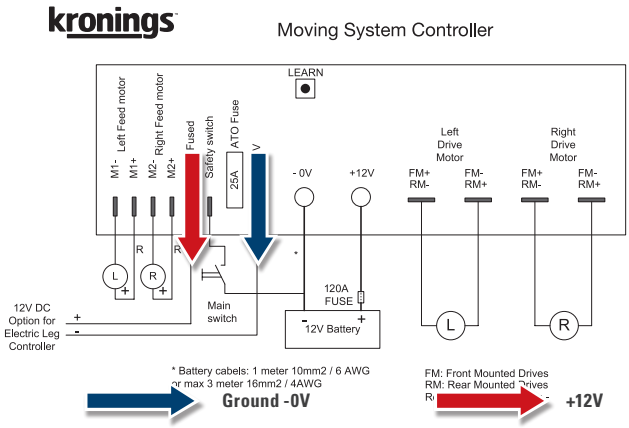
Technische gegevens

- Gemiddeld stroomverbruik is 15AH
- Het maximale stroomverbruik is 25Ah, hierbij word de schakelkast automatisch uitgeschakeld.
- Maximale temperatuur voor de schakelkast is 72 graden Celsius (de schakelkast wordt automatisch uitgeschakeld voor de koeling)
- In ruststand verbruikt het apparaat in het geheel minder dan 10 mAh.

4. Elektrisch schema

De stroom van de schakelkast van de elektrische uitdraaisteunen word via de schakelkast van de moving system aangesloten zoals hieronder afgebeeld.

Vervang de 20Ah zekering in de moving system schakelkast met een 25Ah zekering.

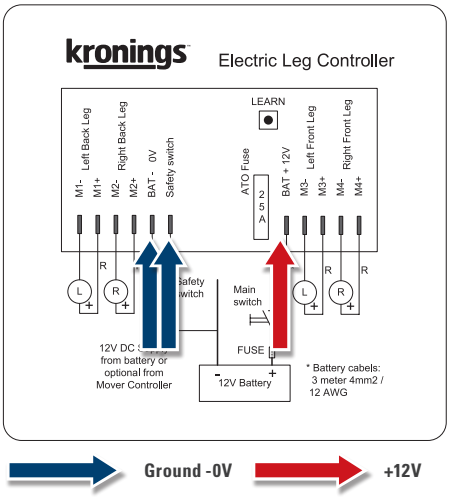


Schakelkast voor elektrische steunpoten.

De stroom van de moving system schakelkast is aangesloten op de schakelkast van de elektrische benen zoals hieronder afgebeeld.

Installeer de schakelkast verticaal, zodat de draden zijn verbonden aan de onderkant van de regelkast.

Sluit de kabels aan op de vier motoren volgens het elektrische diagram.



5. Schakelkast

De schakelkast is de grijze kast. De besturingskast moet verticaal worden geïnstalleerd op een droge en vochtvrije plaats in de caravan.

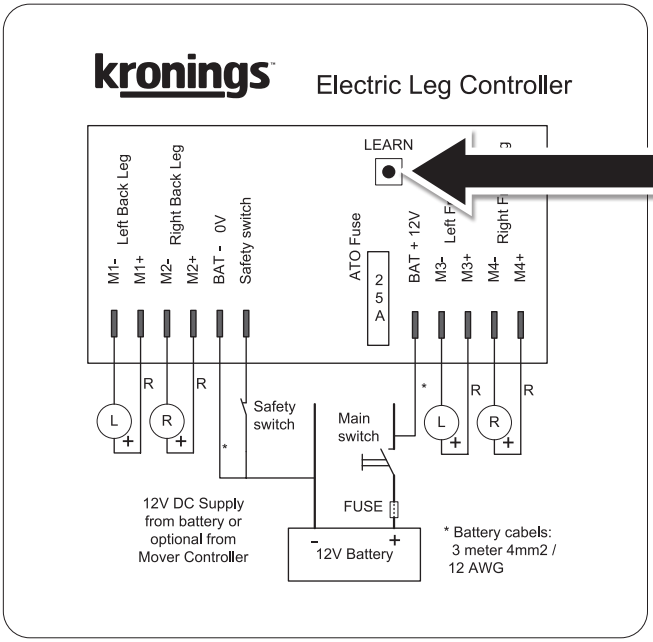
5.1 Synchroniseren van de schakelkast en de afstandsbediening

1. Druk op de Reset / LEARNknop op de bedieningskast voor 1 seconde. Zie de pijl voor de reset / LEARNknop.
2. Druk onmiddellijk hierna de SELECTknop op de afstandsbediening gedurende 1 seconde.
3. Wacht 5 seconden.
4. Schakel de stroom uit en de synchronisatie is voltooid.

De reset knop is geplaatst in de schakelkast en wordt geactiveerd met een vinger.

De afstandsbediening en schakelkast zijn nu gesynchroniseerd.

De antenne moet geplaatst worden van de schakelkast, lader en batterij af.



6. Veiligheid

- Lees altijd de gebruiksaanwijzing vóór gebruik.
- De moving system dient altijd te worden geïnstalleerd door bevoegd caravan dealers.
- De moving system mag alleen bediend worden door personen die 18 jaar of ouder zijn.
- Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar altijd toegankelijk is vóór gebruik.
- Controleer dat alle draden vastzitten voor het gebruik.
- Zorg altijd voor een vrije doorgang voor gebruik.
- Vergeet niet de moving system en de afstandsbediening uit te schakelen na gebruik.
- Als de temperatuur hoger word dan 72°C in de schakelkast, zal het systeem uitschakelen totdat de temperatuur onder de 72°C is.
- Door constant de moving system te besturen gedurende 20 minuten, zal het systeem automatisch uitschakelen om veiligheidsredenen. Hierna moet de SELECT-knop op de afstandsbediening opnieuw worden geactiveerd.

7. Foutenchecklijst

De afstandsbediening reageert niet.

1. Controleer of de batterij van de afstandsbediening spanning heeft - zo niet, vervang de batterij.
2. Controleer de zekering in de schakelkast en op de accu kabels.
3. Synchroniseer de afstandsbediening en de schakelkast (zie voor het synchroniseren de volgende bladzijde).
4. Verbreek de stroom door de hoofdschakelaar gedurende 5 minuten uitgeschakeld te hebben. Hierna zou de afstandsbediening en de schakelkast opnieuw gesynchroniseerd moeten worden.

De elektrische aandrijving van de uitdraaisteunen gaat ongelijk.

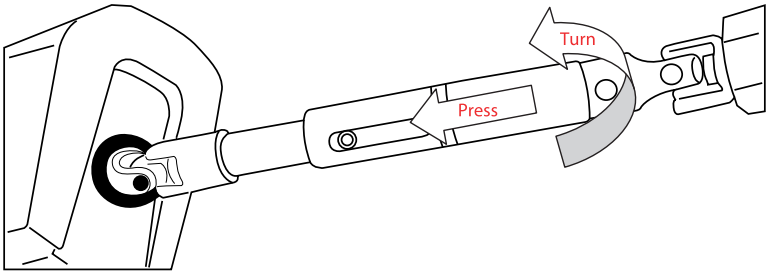
1. Controleer of de connector recht op de spindel wordt gemonteerd.
2. Demonteer de verende staaf en controleer of de uitdraaisteun gemakkelijk naar beneden verplaatst kan worden.
3. Controleer of de koppelingen van de veerstaaf gemakkelijk verplaatst kan worden in alle richtingen.
4. Reset de schakelkast volgens de instructie op de volgende bladzijde.

De steunpoten reageren niet op de afstandsbediening.

1. Zet de hoofdschakelaar uit.
2. Demonteer de verende staaf door deze in elkaar te drukken, zodat het kan volledig worden ontkoppeld van zowel motor en uitdraaisteun. Verplaats de uitdraaisteun handmatig en neem contact op met de dealer.

www.lund-co.dk

Handmatig gebruik van de uitdraaisteunen.
In het geval u de steunen handmatig wilt gebruiken, draait u de stang iets en drukt u de veerstaaf wat in elkaar. Hierna kan de stang gemakkelijk worden gedemonteerd.



Gebruik de uitdraaisteunen in de winter alleen handmatig.

Hoe synchroniseert u de schakelkast en de afstandsbediening met elkaar?
In het geval de elektrische uitdraaisteunen niet werken zoals ze zouden moeten, kan de schakelkast worden gereset:

1. Zorg ervoor dat alle vier de poten in de hoogste positie gedraaid zijn en hierna 2 centimeter naar beneden worden gedraaid.
2. Schakel de stroom aan op de bedieningskast. (het middelste lampje in de schakelkast knippert).
3. Druk op de LEARN/reset knop gedurende 1 seconde (het bovenste licht in de schakelkast gaat nu branden en het middelste lampje brandt nu continu).
4. Druk onmiddellijk hierna op de SELECT knop van de afstandsbediening (de verlichting knippert wanneer de schakelkast het signaal van de afstandsbediening oppikt).
5. Wacht 5 seconden.
6. Schakel de stroom uit naar de schakelkast.
7. De regelkast is nu gereset en kan weer worden ingeschakeld.

Voorbehoud van wijzigingen en drukfouten. Kronings kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor schades en ongevallen veroorzaakt door de Kronings elektrische uitdraaisteunen.

Kronings
Oestre Industrivej 2
DK-6731 Tjaereborg
Denemarken

Telefoon: +45 70 22 58 40
Fax: +45 70 10 13 40
E-mail: info@kronings.com

kronings
www.kronings.com

kronings®

LES VÉRINS ÉLECTRIQUES

Instructions pour

l'installation et mode d'emploi

Toutes nos félicitations!

Nous vous félicitons de votre achat des vérins électriques de Kronings. Dans les instructions et le manuel vous trouvez les fonctions des vérins électriques de Kronings ainsi que les éléments techniques pour l'installation.

1. La télécommande
2. L'installation
3. Info générale
4. Schéma électrique
5. Boitier
6. Sécurité
7. Erreurs dans la liste
8. Nettoyage et maintenance

1. Télécommande
Sur la télécommande il y a 4 touches de fonction qui permettent de manipuler les vérins et 1 touche pour activer la télécommande.
ATTENTION : le boitier des vérins n'est pas débranché si la télécommande est débranchée.

1.2 Description de la télécommande
Afin de mettre la télécommande en fonction, vous appuyez sur la touche 'select' (10) pendant 3 secondes, jusqu'à ce que la lampe s'allume dans la zone de contrôle grise. Appuyez un deuxième fois sur la touche 'select' de la télécommande pendant 3 secondes, jusqu'à ce que la lampe s'allume dans la zone grise.
La télécommande est débranchée automatiquement après 180 secondes sans l'utiliser.

Afin de laisser descendre les 4 vérins en même temps, vous appuyez les deux touches basses en même temps (12+14) pendant 3 secondes. Les 4 vérins se baissent un par un , d'abord de 2 centimètre et ensuite de 20 centimètres. Maintenant ils sont prêts à commander un par un.

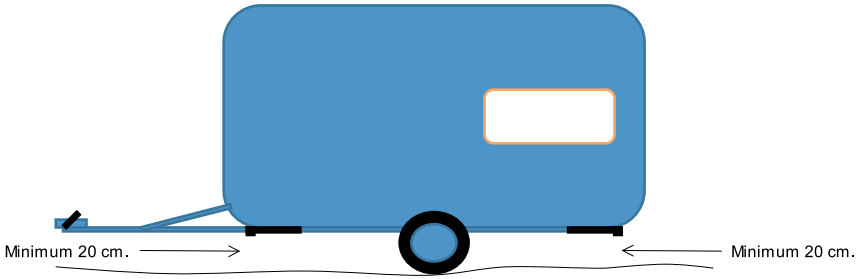
Afin de baisser les vérins un par un, appuyez sur une des 4 touches (11,12,13 et 14).

Lâchez la touche de chaque vérin quand la caravane est mise à niveau.
Chaque vérin s'arrête automatiquement quand la pression est au maximum.

Afin de remonter les 4 vérins, vous enfoncez les 2 touches du dessus en même temps (11+13) pendant 6 secondes. Quand les vérins sont sur place, les moteurs s'arrêtent un par un.

Il n'est pas possible de remonter les vérins un par un, il faut les remonter tous les 4 en même temps.

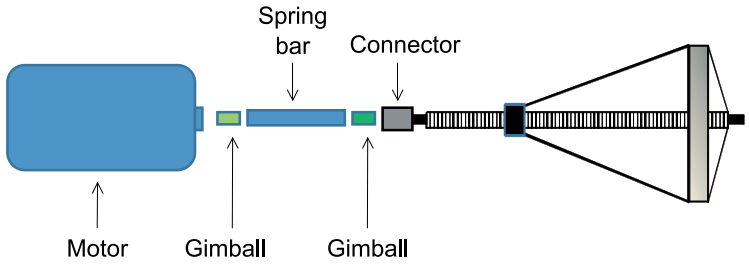
Vous avez besoin de minimum 20 centimètres d'espace entre le sol et les pieds des vérins.



2. l'installation

Avant l'installation des moteurs, contrôlez que les vérins ne sont pas bloqués, qu'ils sont nettoyés et qu'ils ne sont pas rouillés. Si les vérins ne se baissent pas facilement manuellement, il faut les remplacer.

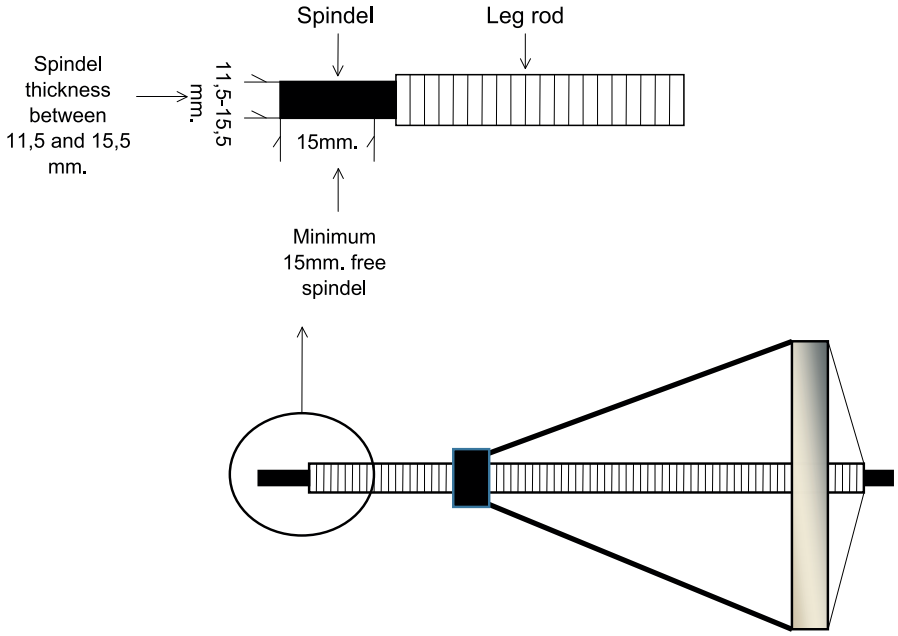
L'installation des vérins doit être faite par des installateurs compétents.



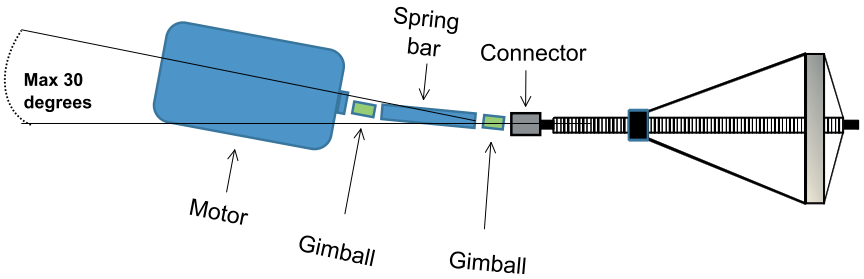
2.1 L'installation des moteurs des vérins électriques pour la caravane.

Les moteurs de Kronings pour les vérins électriques peuvent être installés sur la plupart des caravanes qui répondent aux conditions suivantes

1. Les vérins doivent avoir un axe avec les dimensions suivantes: Largeur de la tige filletée: entre 11,5 et 15,5 mm. Minimum 15 mm.

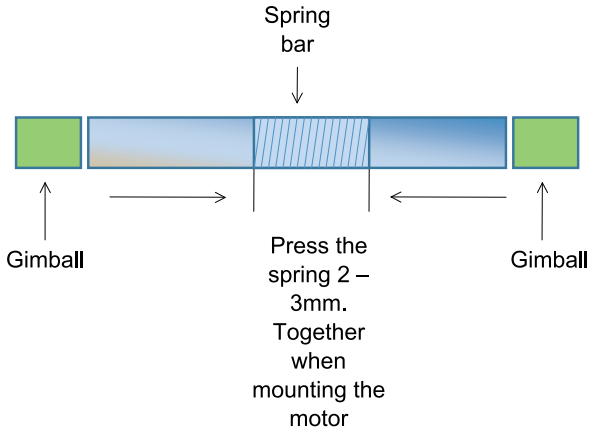


2. Le moteur doit être installé de la manière suivante: De la tige jusqu'au 2 points de rotation l'angle ne doit pas être supérieur à 30°.

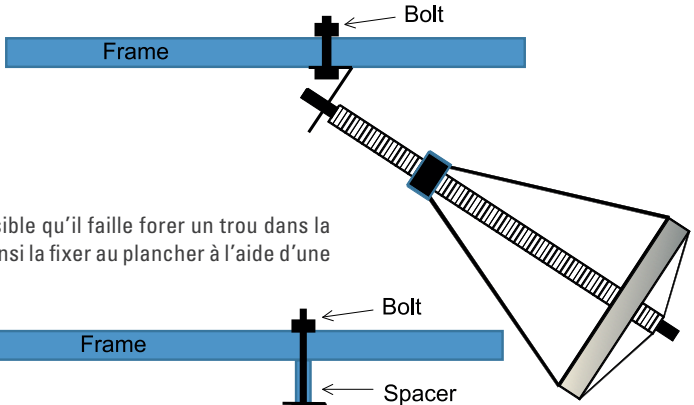


Lorsque le moteur est installé , la barre à ressort doit être enfoncé de 2 à 3 mm en fonction de la position de cette tige. Celle-ci est maintenant sous pression.

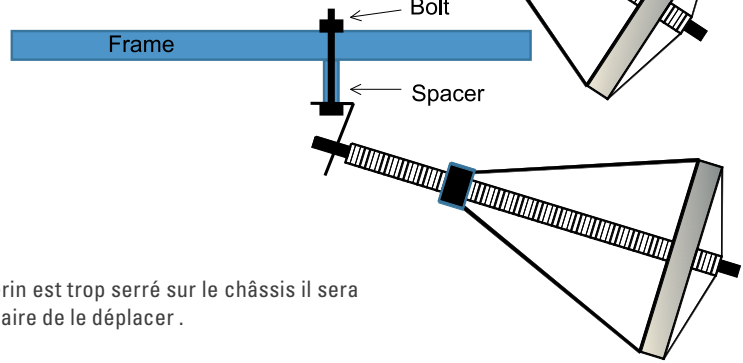
Le ressort peut par après être mis sous pression et peut être démonté si l'utilisateur veut utiliser les vérins manuellement.



Placez le vérin à une certaine distance du châssis, pour cela utilisez le tube et le long boulon.

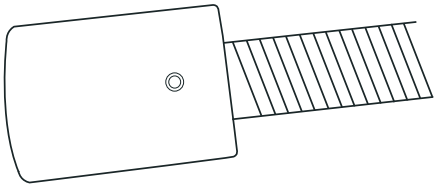


Il est possible qu'il faille forer un trou dans la bride et ainsi la fixer au plancher à l'aide d'une vis.



Si le vérin est trop serré sur le châssis il sera nécessaire de le déplacer .

Veillez à ce qu'il y ait toujours au moins 5 mm de jeu entre le connecteur, le châssis et le plancher.



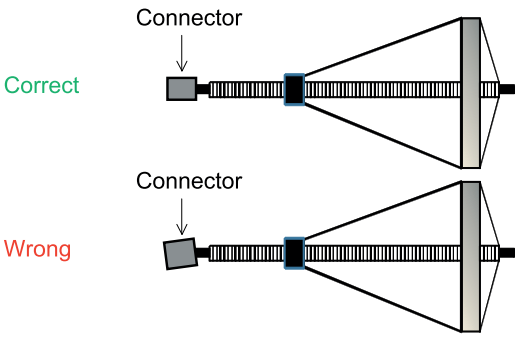
Suite de l'installation:

1. Baisser les 4 vérins de 2 centimètres.
2. Installez les 4 connecteurs sur les vérins selon les points 2 jusqu'à 6.
3. Nettoyer et dégraisser complètement la tige filetée.
4. Placer les connecteur solidement et dorit sur l'axe du vérin.
5. Le connecteur peut également être fixé par deux vis ou par une goupille.

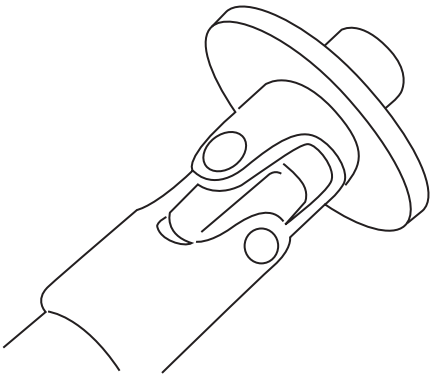
a. Si le connecteur est monté avec deux vis il faudra forrer deux trous de 5 mm des deux côtes de la tige filetée et ainsi fixer solidement le connecteur.

b. Si le connecteur est fixé par une goupille forrez un trou de 5 mm à travers la tige filetée.

6. Vérifiez que le connecteur est installé droit suivant la plaque ci-dessous.

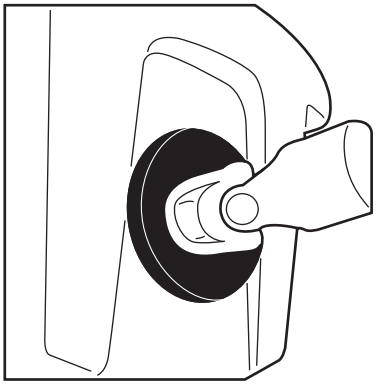


7. Montez les caoutchouc sur les ressorts sur la partie se fixant aux moteurs.

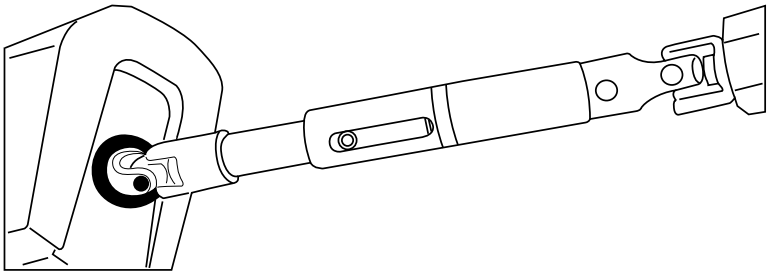


8. Placez le ressort en commençant au con necteur et puis au moteur.
9. Fixez le moteur sous la caravane et pous-sez le ressort de 2 à 3 mm.
   Veillez à garder le moteur et le ressort droit par rapport au vérin.

placez le ressort en commençant au connec-teur et puis au moteur.



10. Contrôlez que le moteur ne fait pas un angle de plus de 30° par rapport à la tige filetée. Autrement le boitier de commande ne fonctionnera pas correctement.

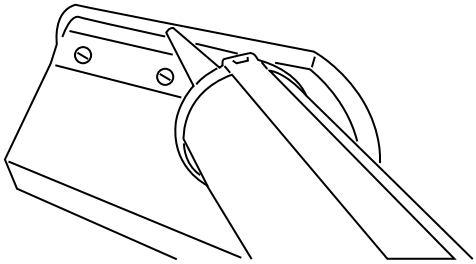


11. Lorsque le connecteur est fixé au ressort veillez à ce qu'il soit droit par rapport à tige filetée et pousse le ressort de 2 à 3 mm.

12. Montez le moteur avec les boulons fournis.

L'emballage en caoutchouc diminue le risque d'eau dans le moteur et diminue le bruit du moteur au sol de la caravane.

Si nécessaire vous pouvez tracer un joint de mastic afin de rentre le montage tout à fait étanche.
Lorque l'installation est correctement effectuée serrez toutes les vis et tous les écrous définitivement .



Ramenez les câbles vers le boîtier de contrôle, et fixez – les au plancher de la caravane.

Les câbles passent au-travers du plancher et sont connectés au boîtier de commande suivant le plan électrique du paragraphe 4.

Utilisez toujours un passe câbles en caoutchouc afin de ne pas abîmer ces câbles dans le plancher puis rendez étanche en y mettant du mastic.
Remplacer le fusible de 20Ah du système de déplace-caravane par un fusible de 25 Ah (voir schéma paragraphe 4).

Graisser les pièces mobiles et les tiges filletées à l'aide d'une graisse non acide. Contrôlez encore une fois les raccordements.

3. Info général
Le déplace-caravane et les moteurs pour les vérins de Kronings ont été conçus pour les caravanes à simple ou à doubles essieux avec un poids max de 2.250 kg

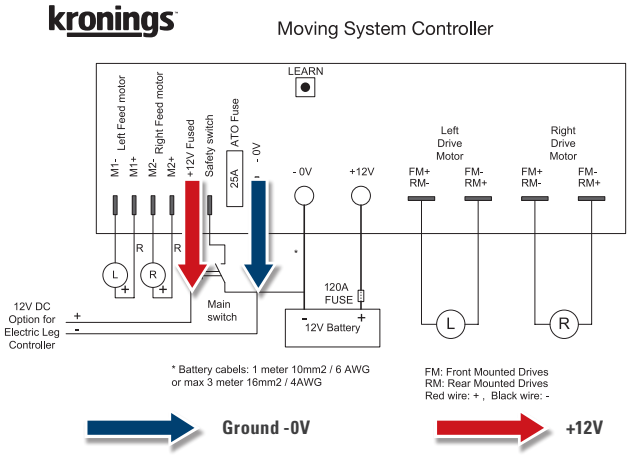
Poids:	8,5 kg sans batterie
Télécommande fréquence:	1. classe/433.92 MHz
Volt:	12V
Accu:	85 - 105 Ah (AGM recommandé)

Données Techniques
- La puissance consommée moyenne est 15AH.
- La puissance maximale est 25Ah, dans le cas où le boitier est automatiquement arrêté.
- La température maximale pour le boitier est 72 degrés Celsius (le boitier est automatiquement arrêté pour le refroidissement).
- Les vérins électriques utilisent toujours un peu de courant, même en cas de non-utilisation. Si les vérins sont à l' arrêt, ils utilisent moins de 10 mAh.

4. Schéma électrique

Le courant utilisé pour les vérins est fourni par le boîtier de contrôle des mover. (comme illustré ci-dessous).

Emplacez le fusible de 20Ah par un fusible de 25Ah dans le boîtier de contrôle.

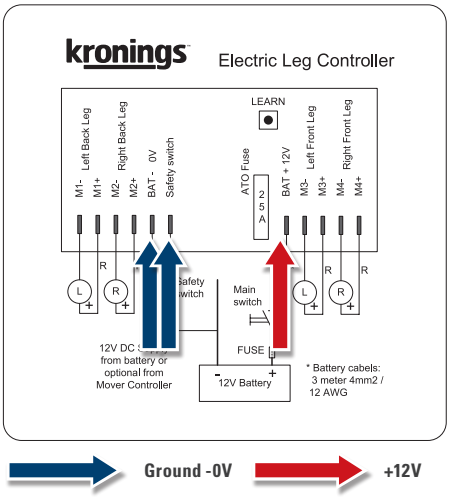


Boitier électrique pour les vérins.

Le courant des movers est fourni par le boîtier de contrôle des vérins électriques (comme illustrés ci-dessous).

Placez le boîtier verticalement afin que les câbles soient raccordés au boîtier de régulation.

Raccordez ensuite les câbles aux 4 moteurs suivant le schéma électrique fourni ;



5. Le boitier

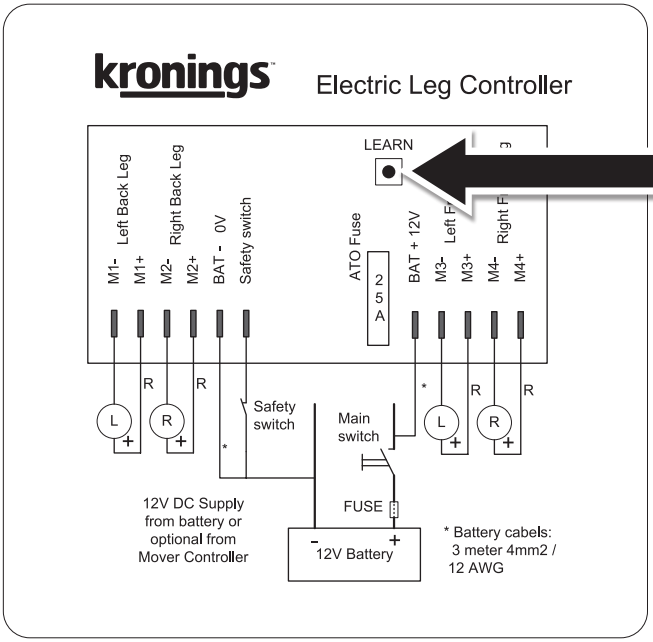
Le boitier est la boite grise. Le boitier électrique doit être installé verticalement dans un endroit sec dans la caravane.

5.1 La synchronisation du boitier et la télécommande

1. Appuyez sur Reset / LEARN sur le boitier pendant 1 seconde. Voir la flèche pour reset
2. Appuyez immédiatement la touche SELECT sur la télécommande pendant 1 seconde.
3. Attendez 5 secondes.
4. Débranchez le courant et la synchronisation est faite.

La touche reset est mise dans le boitier et est à activer d'un doigt.

La télécommande et le boitier sont synchronisés.



6. Sécurité

- Lisez toujours attentivement les instructions avant emploi.
- Le déplace-caravane et les vérins électriques doivent toujours être installés par un concessionnaire compétent.
- Le système ne peut être manipulé par des gens de moins de 18 ans.
- Assurez-vous que le coupe-circuit est accessible.
- Contrôlez que tous les câbles sont fixés avant usage.
- Arrêtez le déplace-caravane et les vérins électriques après usage.
- Si la température est >72°C dans le boitier, le système s'arrête automatiquement jusqu'à ce que la température baisse. Après cet arrêt, la télécommande et le boitier électronique doivent être synchronisé à nouveau.
- En cas de manœuvre ininterrompue pendant 20 minutes, le système s'arrêtera automatiquement pour raisons de sécurité. Après cet arrêt on doit réactiver la touche 'SELECT' sur la télécommande.

7. Liste des fautes ou pannes

Si la télécommande ne réagit pas:

1. Contrôlez que la batterie de la télécommande est chargée. Remplacez la batterie.
2. Contrôlez le fusible du boîtier et sur les câbles venant de la batterie.
3. Synchronisez la télécommande et le boitier électronique (voir page suivante).
4. Arrêtez le courant par mettre le coupe circuit sur 'off' pendant 10 minutes. Après 10 minutes on doit re-synchroniser la télécommande et le boitier électronique.

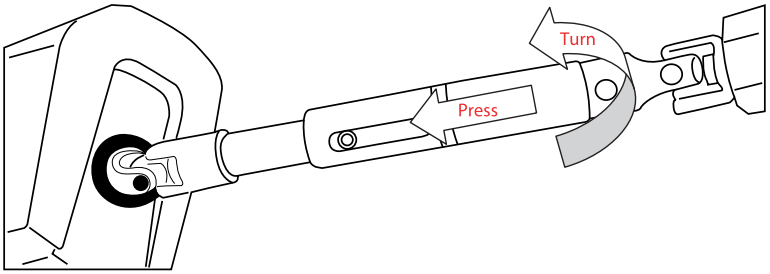
Si les moteurs de vérins ne fonctionnent pas correctement

1. Vérifiez que les connecteurs sont correctement placés sur la tige filletée.
2. Démonter le ressort et vérifiez que le vérin descend facilement.
3. Controlez que le ressort peut se déplacer facilement dans toutes les directions.
4. Réinitialisez le boîtier de commande (voir instruction Reset).

Si lLes vérins ne réagissent pas à la télécommande.

1. Fermez le coupe circuit.
2. Démontez le ressort et les goupilles du moteur et du vérin. Déplacer le vérin manuellement et prenez contact avec votre revendeur!.

Usage manuel des vérins
Si vous devez utilisez les vérins manuellement Enfoncez le ressort ainsi il sera facile de démonter l'axe.



Utilisez les vérins manuellement en hiver.

La synchronisation du boitier et la télécommande?
Si le boitier doit être resynchronisé: 'reset'.

1. Veillez à ce que les 4 vérins soient remontés complétement .Puis laissez les redescendre de 2 cm.
2. Branchez le courant sur le boîtier de contrôle (la lampe centrale clignote).
3. Appuyez sur la touche LEARN/reset pendant 1 seconde (le voyant le plus haut dans le boitier s'allume et le voyant central s'allume en continu.
4. Appuyez immédiatement sur SELECT sur la télécommande (la lampe clignote quand le boitier trouve le signal de la télécommande).
5. Attendez 5 secondes.
6. Coupez le courant dans le boitier.
7. La boite de commande est reprogrammée et peut à nouveau être branchée.

Sous réserve de modifications ou de fautes de frappe. Kronings ne peut pas être tenu responsable pour les dégâts et accidents causés par les vérins électriques de KRONINGS ou n'import quel produit de Kronings.

Kronings
Oestre Industrivej 2
DK-6731 Tjaereborg
Denmark

Phone: +45 70 22 58 40
Fax: +45 70 10 13 40
E-mail: info@kronings.com

kronings®
www.kronings.com